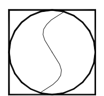
SHENGHE
ELECTRoNICS



说明手册

SHY201

隔爆/防粉尘点燃型云台



⚠ 注 意

- 请仔细阅读说明手册，理解各项内容，以便能正确地安装、电路连接、运行操作和保养维护等。
- 本说明手册应保存在实际最终使用的人手中。
- 本说明手册应一直保存到设备报废时为止。
- 本产品技术规范可能发生变化，恕不另行通知。

产品描述

前 言

感谢您购买常州市盛和电子有限公司的隔爆/防粉尘点燃型云台“SHY201”(以下简称云台)。本产品严格按照 GB3836.1～2-2000《爆炸性气体环境用电气设备》及 GB12476.1-2000《可燃性粉尘环境用电气设备》安全标准设计制造。该产品能在有爆炸性气体环境中,根据解码板的控制指令带动负载—摄像仪防护罩做上、下、左、右全方位的动作。本产品进行过水压测试，压力 1.5Mpa,不渗漏。在使用前请阅读和理解本说明书中的各项内容，以能正确使用。不正确的使用，将造成不正常的运行或引起故障和降低寿命。

使用本资料后，务请随同该云台妥善保管，以备随时使用。

安全注意事项

在安装、电路连接（配线)、运行、维护检查前，必须熟悉本说明书内容，以保证正确使用。使用时也必须熟知设备运行的情况和一切有关安全和注意事项。

在说明书中，安全注意事项分为以下两类：

危险	安装出现严重错误时，可能会导致重伤或死亡
注意	安装出现一般错误时，可能会导致中度受伤或轻伤。也可能导致产品的损坏，“注意”中的事项也可能导致严重后果。

有关用途

危 险
● 本系列一体机适用于“ExdⅡCT6/DIP A20 T_A，T6”环境中，用于带动和控制摄象机的运行，不能用于与此防爆要求不相符的场所，否则可能引起事故。 ● 本系列一体机不能简单地使用于维持生命装置等直接有关人身安全的场合。 ● 本产品是在严格的质量管理条件下生产的，可是若由于本产品的故障预计将引起重大事故或损失的应用场合，则必须设置安全保障装置，以防万一。

有关安装

危　险
● 必须按本手册要求的在出线口中正确安装电缆，同时拧紧压紧螺母，否则通电后有可能引起爆炸。
● 必须将机板上所有的紧固螺钉拧紧，否则通电后有可能引起爆炸。

注　意
● 不要在有严重灰尘（要求防护等级大于 IP68）、高温等环境中使用，否则会导致电器、机械受损。
● 应尽量避开在湿度大的环境下打开一体机，否则会引起结构件锈蚀及线路故障，出现短路或误动作。
● 不能使金属屑掉入设备内，否则会导致短路或错误动作。
● 安装一体机时，一定要确认安装支架牢靠稳定，否则一体机跌落后易造成损坏或更严重的事故。
● 一体机受损或带有缺陷的部件时，请勿投入安装和运行，否则可能发生事故。

有关配线

危　险
● 必须安全接地，否则可能发生电击和火警事故。
● 配线作业必须由专业人员进行，否则可能发生电击事故。
● 必须安装一体机后再进行接线，否则可能发生电击或伤害事故。
● 进行安装、配线时，必须要先切断外部电源再作业，否则会引起触电事故或损伤产品。

注　意
● 必须确认一体机的供电电源的额定电压和电流是否与的标称值相符，否则可能造成设备损坏。
● 确认输出线是否正确连接到相关设备，否则可能造成设备损坏。
● 配线会产生电器干扰，注意一体机是否产生误动作。否则可能发生事故。

有关操作运行

危　险
● 本品必须确认安装完成后，才能接通电源，接通电源后不能再打开机板。否则可能发生爆炸事故。 ● 湿手不能操作开关，否则可能发生电击事故。 ● 若发现一体机不能正常工作时，应查明故障原因后再接通电源，否则可能发生事故。

有关维护检查和部件更换

危　险
● 本品属于在特种环境下使用的监控产品，外壳上的标志牌注有“断电源后开盖”字样，即打开本品前一定要将电源切断，否则可能发生爆炸事故。 ● 维护检查和部件更换等必须由指定的专业人员负责。作业前应取下手表和戒指等金属物,应使用有绝缘的工具,否则可能发生电击或伤害事故。 ● 维护一体机时，一定要注意对隔爆面的保护。否则会造成隔爆面损伤，影响隔爆性能。

其他

危　险
● 绝对不能对本品进行改造。否则可能造成设备事故。

一般的注意事项
● 本说明书中的图解说明，有时是在取去机板或安全隔离物的状态下进行详细描绘的。但是产品必须要在机板等都装好的完整状态下，按手册的要求投入运行。

若需要请向常州市盛和电子有限公司询问。

网址　http://www.sh-cctv.com

目　　录

产品描述......2
安全注意事项......2
有关用途......2
有关安装......3
有关配线......3
有关操作运行......4
有关维护检查和部件更换......4
其他......4
1、使用前有关事项......6
1-1 到货检查......6
1-2 保管......6
2、安装......7
2-1 使用环境......7
2-2 安装方法......8
2-2-1 壁装......8
2-2-2 杆型顶装......10
2-3 连接......11
2-3-1 基本接线......11
2-3-2 接线注意事项......12
2-3-2 接线注意事项......13
2-4 电缆的处理......14
2-4-1. 使用防爆挠性管......14
2-4-2. 使用铠装电缆......14
3、设置......15
3-1 地址码设置......15
3-2 波特率设置......17
4 运行前检查和准备......17
5、技术规范......18
5-1 技术参数......18
5-2 故障分析表......19
6、附录......20
关于保修期与售后服务......20
隔爆/防粉尘点燃型云台保修书......21

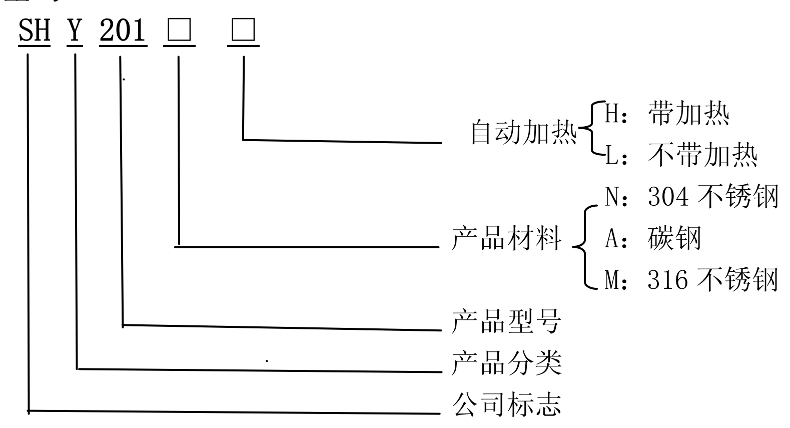
1、使用前有关事项

1-1 到货检查

收到您订购的设备后，请开箱检查以下各项，如发现产品有问题或不符合您订购的规格，请与您订购设备的代理商或就近的办事处联系。

①核对云台上的铭牌标志、确认您订购的规格。

型号：SHY201



②外观检查有无任何运输过程中发生的损坏，如外壳和机身的破损，零部件的损坏或脱落等.

③除云台本体和说明书外，还应有产品合格证、装箱单、防爆合格证复印件及附件。

1-2 保管

短期保管

表 1-4-1 表示短期保管的环境条件

表 1-4-1 保管环境

项目	规范	
周围温度	-10～+50℃	不要放在会发生温度急剧变化而结露和冰冻的地方。
保存温度 注 1	-25～+65℃	
相对湿度	5～95%	
环境	不受蒸汽，滴水或振动的场所，同时应避免含较多盐份的环境。	

注 1：保存温度系指运输过程中的短时耐受温度。

注 2：即使湿度满足规范要求，如温度发生急剧变化，则亦可能发生结露和冰冻，应避免存放在这种场所。

① 不要直接放在地面上，建议置于本公司配套生产的支架上。
② 如周围环境恶劣，则应用塑料薄膜等包装好后保管。
③ 如有潮湿影响，则还应在②的包装袋中放置干燥剂（硅胶等）。

长期保管

购置一体机后长期不使用时的保管方法，随存放环境而不同。
一般按如下所述那样保管。
① 首先满足短时保管要求：
但是保管期超过 3 个月时，要求周围温度不得高于 30℃。这是因为考虑到电容器不通电存放，温度高时，其特性易变坏。
② 为了防止潮气影响，应严格封装，还要在封装时，放入干燥剂，使封装内部的相对湿度约应在 70%以下。
③ 云台不用时，尤其是在潮湿的基建场所。应将一体机拆下，移放于符合以上所述的保管条件的合适环境中。
④ 电容器长期不通电，其特性将劣化，保管一年以上，必须要通电老化，至少每年一次。

2、安装

2-1 使用环境

表 2-1-1 表示安装环境要求

表 2-1-1 使用环境

项目	规　　范
气压	80Kpa～106Kpa
环境温度	-25℃～+60℃（**注**：选用加热配件后，使用温度下限可达-40℃）
相对湿度	不大于 95% (+25℃)
环境	适用于有腐蚀性、爆炸性气体、油气、易燃粉尘等场合。 不受蒸汽、滴水和振动,应避免含较多盐份的环境。 不发生温度急剧变化而导致结露和冰冻的地方。
振动	小于 5.9 米/秒 ^{2}（0.6G）

2-2 安装方法

2-2-1 壁装

2-2-1-1 安装尺寸

使用螺钉将支架固定于墙壁上

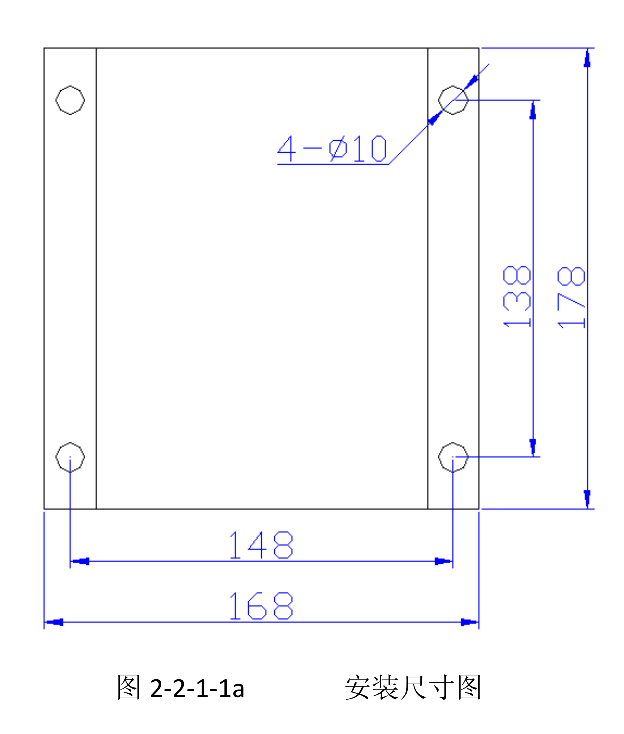


图 2-2-1-1a　　　安装尺寸图

2-2-1-2 外形尺寸

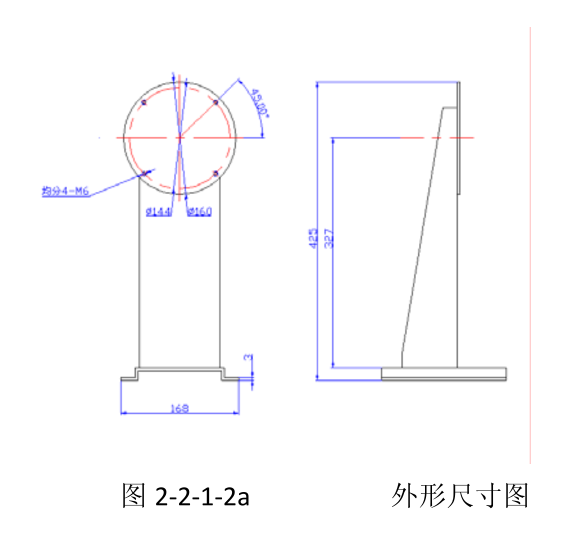


图 2-2-1-2a　　　外形尺寸图

2-2-1-3 安装示意图

1. 用螺钉将支架安装在墙壁上

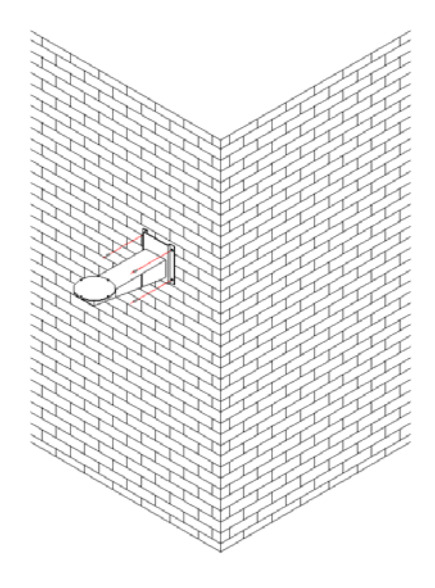


图 2-2-1-3a 支架安装示意图

2. 将一体机固定在支架上

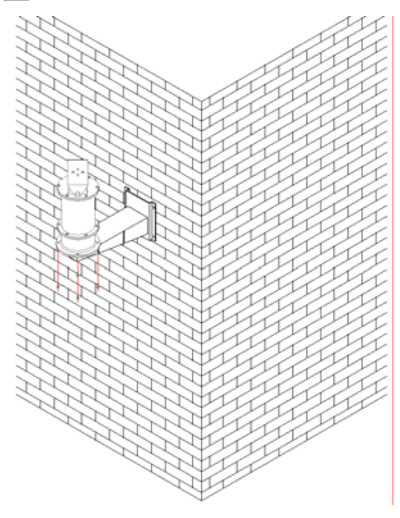


图 2-2-1-3b 对接示

2-2-2 杆型顶装

2-2-2-1 安装尺寸

决定安装的位置（如图），为 M8 螺丝在固定的墙壁上钻 4 个孔

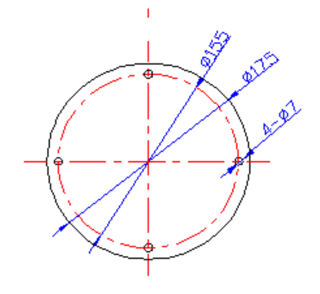
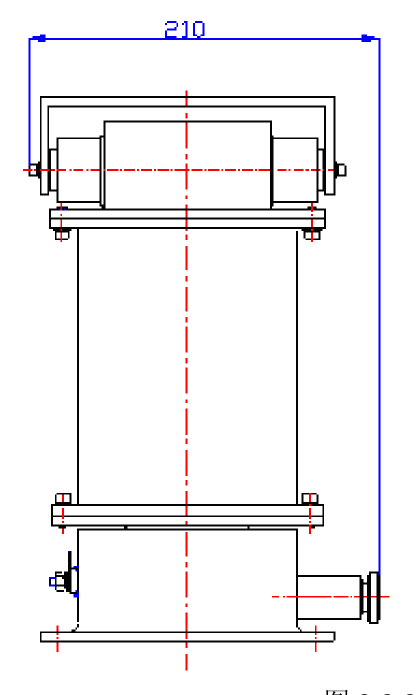


图 2-2-2-1　　安装尺寸图

2-2-2-2 外形尺寸



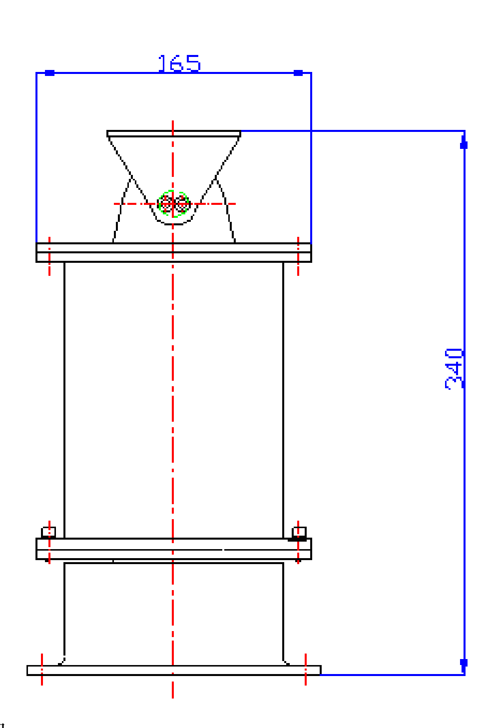


图 2-2-2-2　　外形尺寸图

2-2-2-3 安装示意图

1. 用螺丝把云台安装杆型顶端

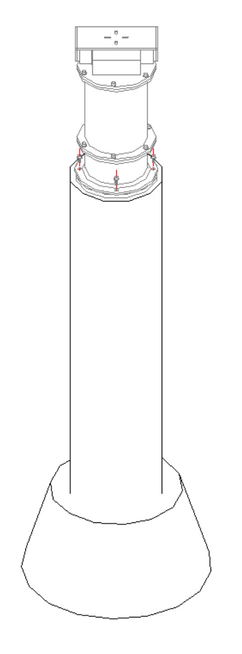
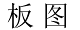


图 2-2-2-3 安装示意图

 危 险	应 安 装 在 金 属 或 水 泥 结 构 件 上 。 否 则 可 能 发 生 严 重 事 故 。

2-3 连接

2-3-1 基本接线

由于本公司产品是成品售出，一般不需要用户进行内部接线，但为了方便用户进行检查及自我维护，在此对该云台内部解码板做一个简要说明。用户卸去筒体底盖(见图 1-2-1)后，即露出解码板。图 2-3-1 为解码板图

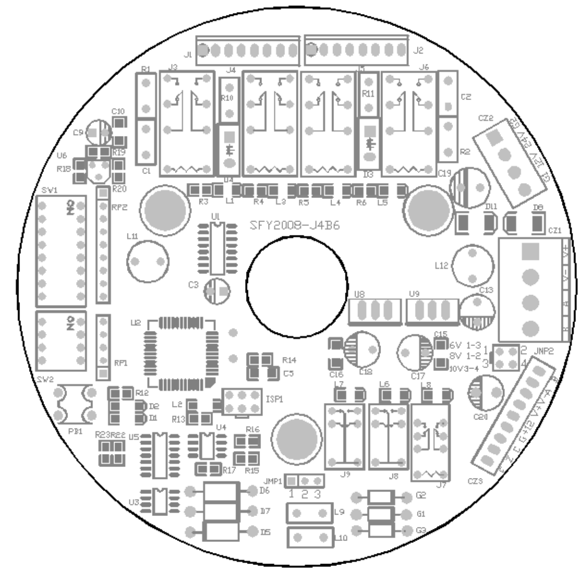


图 2-3-1 解码板

① CZ1 电源输入（从右至左各端子依次为 L、N、G、A、B、V+、V-）；具体接法及规格如表 2-3-1-1 所示。

表 2-3-1-1 注 1

标记	功能	电线颜色、规格	备注
L	电源	红色 0.5mm^2	AC220V/AC24V
N		黑色 0.5mm^2	
G	接地	黄绿 0.5mm^2	
A	RS-485 通讯	蓝色 0.3 mm^2	RS485 A（D+）
B		白色 0.3 mm^2	RS485 B（D-）
V-	视频输出	SYV-75-3	
V+			

注 1：出厂时已有综合线从云台内接出，电线的颜色可能与表中不同，请以实物为准。注意，接线时要选用一定规格的螺丝刀，以免损坏电源接线端子，造成不必要的损失。本电源接线端子需使用刀口为 0.6×3.5×100mm，长度为 180mm 的螺丝刀。

② CZ2 接电源组件(见图 2-3-1)；

③ CZ3 为视频接口（从右至左各端子依次为 V+、V-、12V、VSS、A、B、ZOOM、COM、FOCUS），具体接法及规格如表 2-3-1-2 所示(电缆已从中部螺母座引出)：

表 2-3-1-2

标记	功能	电线颜色、规格	备注
COM	公共	绿色 0.1 mm^2	
FOCUS	聚焦		
ZOOM	变倍	黄色 0.1 mm^2	
B	RS485 通讯	白色 0.1 mm^2	RS485 B(-)
A		蓝色 0.1 mm^2	RS485 A(+)
VSS	电源	黑色 0.3 mm^2	DC12V
12V		红色 0.3 mm^2	
V-	视频输出	SYV-75-3	
V+			

④CZ4 为云台俯仰控制接插件，CZ5 为云台水平控制接插件；

⑤SW1 地址设置拨码开关（8 位），设置一体机地址，见表 3-1-1-2；

⑥SW2 波特率设置拨码开关（4 位），设置一体机波特率，见表 3-1-1-1；

⑦FU1 为电源保险丝，PB1 为云台自检按钮。

2-3-2 接线注意事项

① 接地端子必须良好接地，可以防止电击或火警事故。

② 一定要用压接端子和导线，保证连接的高可靠性。
③ 完成电路连接后，检查以下诸点：
a：所有连接是否都正确无误？
b：有无漏接线？
c：各端子和连接线之间是否有短路或对地短路。
接通驱动信号后，要改变接线，首先应切断驱动信号，另外，由于系统内有残留电压，电路短路时可能会发生电火花，所以最好等系统电源切断后进行作业。

⚠ 危险	● 必须连接地线。否则可能发生电击或火警事故。 ● 配线电源作业应由专业人员进行。 ● 确认电源断开（OFF）后开始作业。否则可能发生电击事故。

出厂时，一体机配备了一根综合线，该电缆从摄像仪底座出线孔引出；在使用时只需将综合电缆与系统总线正确对接即可。

2-3-2 接线注意事项

① 接地端子必须良好接地，接地线要粗而短可以防止电击或火警事故。
② 一定要用压接端子和导线，保证连接的高可靠性。
③ 完成电路连接后，检查以下诸点：
a．所有连接是否都正确无误？
b． 有无漏接线？
c． 各端子和连接线之间是否有短路或对地短路。
④ 接通电源后，要改变接线，首先应切断电源，另外，由于系统内有残留电压，电路短路时可能会发生电火花，所以最好等系统电源切断后进行作业。

	● 必须连接地线。 否则可能发生电击或火警事故。 ● 配线电源作业应由专业人员进行。 ● 确认电源断开（OFF）后开始作业。 否则可能发生电击事故。

⚠ 注意	接地端子必须良好接地。 确认输入电压值和电流值与云台的标称值是否一致。 云台如果与动力线一起配线等会产生干扰。

2-4 电缆的处理

2-4-1. 使用防爆挠性管

如图 2-5-1，预先为电缆套上防爆挠性管组件；取下压紧螺母后，保留标配的垫圈和胶圈（也可以使用包装箱内的备件）。

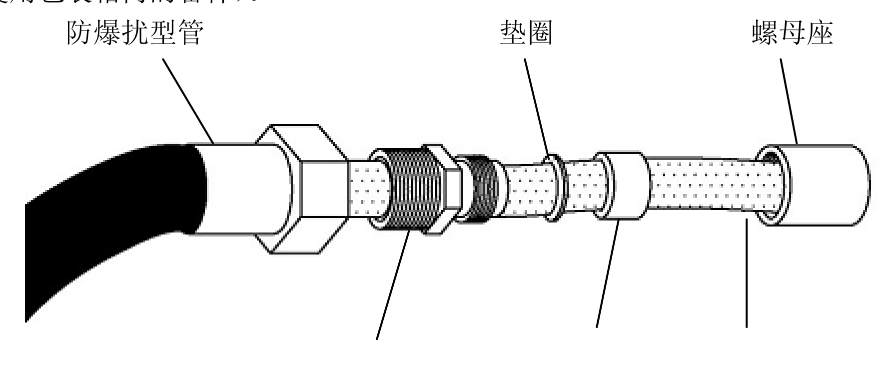


图 2-5-1

2. 如图 2-5-2，先拧紧螺纹接头，再拧紧防爆挠性管。

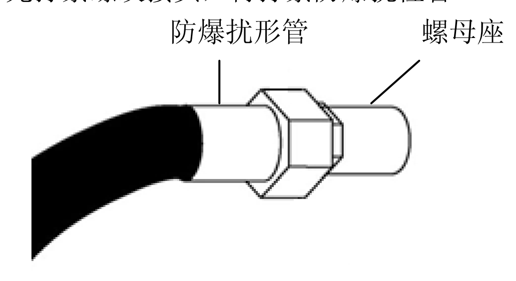


图 2-5-2.

2-4-2. 使用铠装电缆

1. 如图 2-5-3，根据实际需要，剥去适当长度的电缆外护套，露出金属铠装皮（钢带）；留取一定
长度的钢带，切除多余的部分。

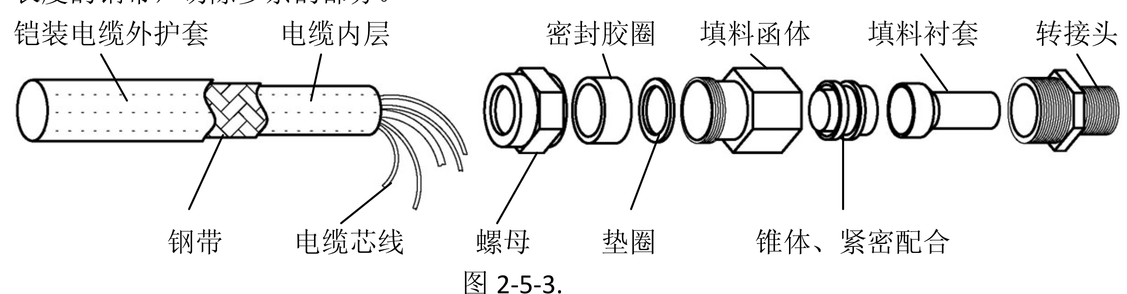


图 2-5-3.

2. 如图 2-5-4，将防爆格兰安装到铠装电缆上，有关防爆格兰（填料函）的使用方法，请参考“防

爆格兰的安装与使用”文件。

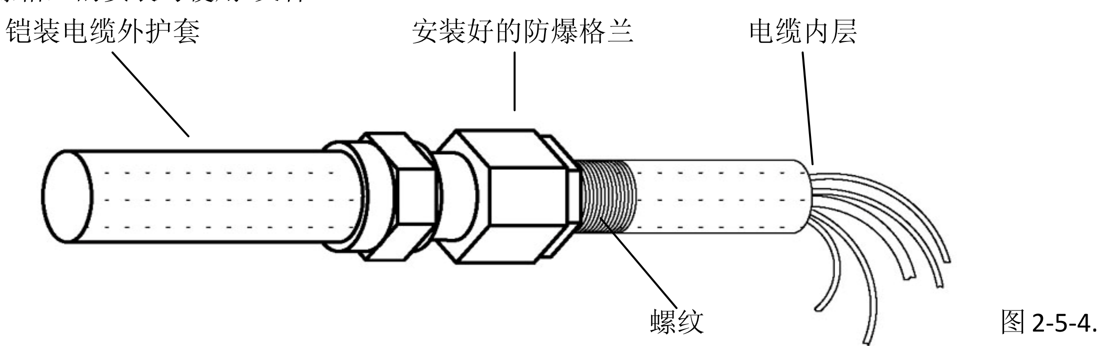


图 2-5-4.

3. 带有防爆格兰的铠装电缆可以直接和各种防爆器材牢固连接。

铠装电缆外护套

钢带

电缆内层

电缆芯线

防爆格兰（填料函）组件

填料衬套 转接头

锥体、紧圈配合

填料函体

垫圈

橡胶密封圈

螺母

铠装电缆外护套安装好的防爆格兰电缆内层

螺纹

防爆挠性管

螺纹接头胶圈

垫圈

引出电缆

出线孔

防爆挠性管出线孔

3、设置

3-1 地址码设置



前 8 位 SW1 为地址设置，ON 表示 1，OFF 表示 0。一般产品出厂前地址默认为 1，如需调整，参照下表 3-1-1 对拨码开关进行设置。更改设置后必须重新上电才能生效。（注：此拨码开关 1~8 为地址设置）

表 3-1-1

开关位 12345678	地 址	开关位 12345678	地 址	开关位 12345678	地 址	开关位 12345678	地址	开关位 12345678	地 址
10000000	1	00101100	52	11100110	103	01011001	154	10110011	205
01000000	2	10101100	53	00010110	104	11011001	155	01110011	206
11000000	3	01101100	54	10010110	105	00111001	156	11110011	207
00100000	4	11101100	55	01010110	106	10111001	157	00001011	208
10100000	5	00011100	56	11010110	107	01111001	158	10001011	209
01100000	6	10011100	57	00110110	108	11111001	159	01001011	210
11100000	7	01011100	58	10110110	109	00000101	160	11001011	211
00010000	8	11011100	59	01110110	110	10000101	161	00101011	212
10010000	9	00111100	60	11110110	111	01000101	162	10101011	213
01010000	10	10111100	61	00001110	112	11000101	163	01101011	214
11010000	11	01111100	62	10001110	113	00100101	164	11101011	215
00110000	12	11111100	63	01001110	114	10100101	165	00011011	216
10110000	13	00000010	64	11001110	115	01100101	166	10011011	217
01110000	14	10000010	65	00101110	116	11100101	167	01011011	218
11110000	15	01000010	66	10101110	117	00010101	168	11011011	219
00001000	16	11000010	67	01101110	118	10010101	169	00111011	220
10001000	17	00100010	68	11101110	119	01010101	170	10111011	221
01001000	18	10100010	69	00011110	120	11010101	171	01111011	222
11001000	19	01100010	70	10011110	121	00110101	172	11111011	223
00101000	20	11100010	71	01011110	122	10110101	173	00000111	224
10101000	21	00010010	72	11011110	123	01110101	174	10000111	225
01101000	22	10010010	73	00111110	124	11110101	175	01000111	226
11101000	23	01010010	74	10111110	125	00001101	176	11000111	227
00011000	24	11010010	75	01111110	126	10001101	177	00100111	228
10011000	25	00110010	76	11111110	127	01001101	178	10100111	229
01011000	26	10110010	77	00000001	128	11001101	179	01100111	230
11011000	27	01110010	78	10000001	129	00101101	180	11100111	231
00111000	28	11110010	79	01000001	130	10101101	181	00010111	232
10111000	29	00001010	80	11000001	131	01101101	182	10010111	233
01111000	30	10001010	81	00100001	132	11101101	183	01010111	234
11111000	31	01001010	82	10100001	133	00011101	184	11010111	235
00000100	32	11001010	83	01100001	134	10011101	185	00110111	236
10000100	33	00101010	84	11100001	135	01011101	186	10110111	237
01000100	34	10101010	85	00010001	136	11011101	187	01110111	238
11000100	35	01101010	86	10010001	137	00111101	188	11110111	239
00100100	36	11101010	87	01010001	138	10111101	189	00001111	240
10100100	37	00011010	88	11010001	139	01111101	190	10001111	241

01100100	38	10011010	89	00110001	140	11111101	191	01001111	242
11100100	39	01011010	90	10110001	141	00000011	192	11001111	243
00010100	40	11011010	91	01110001	142	10000011	193	00101111	244
10010100	41	00111010	92	11110001	143	01000011	194	10101111	245
01010100	42	10111010	93	00001001	144	11000011	195	01101111	246
11010100	43	01111010	94	10001001	145	00100011	196	11101111	247
00110100	44	11111010	95	01001001	146	10100011	197	00011111	248
10110100	45	00000110	96	11001001	147	01100011	198	10011111	249
01110100	46	10000110	97	00101001	148	11100011	199	01011111	250
11110100	47	01000110	98	10101001	149	00010011	200	11011111	251
00001100	48	11000110	99	01101001	150	10010011	201	00111111	252
10001100	49	00100110	100	11101001	151	01010011	202	10111111	253
01001100	50	10100110	101	00011001	152	11010011	203	01111111	254
11001100	51	01100110	102	10011001	153	00110011	204	11111111	255

3-2 波特率设置

一体机为 2400、4800、9600、19200 可选。SW2 拨码开关位为波特率设置位（表 **3-1-1-2**）。（其中 1 代表 ON，0 代表 OFF）***表 3-1-1-2***

SW2-1	SW2-2	SW2-3	SW2-4	波特率（bps）
0	0	0	0	2400
0	1	0	1	4800
1	0	1	0	9600
1	1	1	1	19200

注 1：波特率是指与外部控制器通讯的速率，出厂默认为 2400。

2：SW2-1、SW2-2 为与外部控制器间通讯的速率。SW2-3、SW2-4 为一体机内部波特率。

⚠ 注意	● 改变通讯波特率后必须重新上电才能使设置生效。 ● 波特率选取值越高，通讯距离会相应缩短，故在满足控制要求的前提下尽量降低波特率，这样系统的稳定性会更高。

4 运行前检查和准备

运行开始前应检查以下各项

① 核对接线是否正确。

② 特别是检查电源，并确认良好接地。

③ 确 认 端 子 间 或 各 暴 露 的 带 电 部 位 没 有 短 路 或 对 地 短 路 情 况 。
④ 确 认 端 子 连 接 、 插 接 式 连 接 器 和 螺 钉 等 均 紧 固 无 松 动 。
⑤ 投 入 电 源 后 核 对 以 下 各 点 。
a. 设 备 是 否 能 正 常 转 动 。
b. 设 备 内 部 机 械 转 动 结 构 是 否 有 杂 音 。

	● 防 止 电 击 事 故 。 潮 湿 的 手 不 能 操 作 开 关 。 防 止 发 生 电 击 事 故 。

5、技术规范

5-1 技术参数

型号		SHY201
基本参数	制造标准	GB38361~2-2000, GB12476.1-2000
	结构型式	隔爆止口结构
	防爆型式	ExdⅡCT6/DIP A20 TA,T6
	防护等级	IP68
	使用环境	爆炸性气体及可燃性粉尘环境
	使用温度（℃）	-25℃～60℃
	相对湿度	不大于 95%（+25℃）
	进线口	1 个 G1/2″防爆进线口 内孔直径Φ12
机械特性	材质	碳钢/不锈钢（304/316/316L）
	水平旋转角度（°）	360
	水平旋转速度(°/s)	10
	俯仰旋转角度（°）	±45
	俯仰旋转速度(°/s)	10
	齿轮间隙（°）	±0.3
	电机	高扭矩永磁直流电动机配合高精度行星齿轮减速机
	传动结构	齿轮结构 内部部件都已经过润滑及防腐处理
	外形尺寸(L×W×H)mm	210×165×345
	重量(kg)	11
电源	电压(V)	AC 220/24V
	电流(A)	0.5
其它	腔体加热、预制位	选配
	导线要求	电源：2×0.3 mm^2（220V AC） 通信：屏蔽 2×0.3 mm^2 视频：75Ω

表 5-1-1 技 术 参 数

5-2 故障分析表

故障现象	解决方法
1.云台、镜头均不可控制	1、 检查电源板，保险丝是否损坏、输入、输出是否正常； 2、 检查 RS—485 通讯线是否接反，地址及波特率设置是否正确（参照 3—1）； 3、 检查 SFY2006—J4B5（主控板）电源指示灯 L1 是否亮起，通讯指示灯 L2 无信号输入时慢闪，有信号输入时快闪； 4、 操作云台上、下、左、右动作，查看 L3、L4、L5、L6 是否亮起，观察继电器有无吸合动作； 5、 检查摄像机电源指示灯是否亮起； 6、 操作摄像机变倍，观察 L7、L8 是否亮起，观察继电器有无吸合动作；
2.云台正常工作 镜头不可控	详见本表 1.5、1.6
3.镜头正常、云台不可控制	1、 云台运输锁是否解开； 2、 电机连接处插头是否接触良好； 3、 详见本表 1.3 4、 详见本表 1.4 5、 电机是否故障：可引 12VDC 直接接电机，观察其是否正常转动； 6、微动开关是否损坏。
4.云台预置位不能调用	1、 检查 SFY2008-J4B6，J1、J2 接插件处是否有线脱落； 2、检查位置电位器是否损坏。

6、附录

关于保修期与售后服务

非常感谢您购买常州市盛和电子有限公司生产的隔爆/防粉尘点燃型云台，本产品是在完善的品质管理体制下制造的，但当万一发生故障时，对保修期与售后服务，特作如下说明：

1、保修期

产品的保修期为购买后 12 个月及由铭牌上记载的制造年月起 24 个月，两者之中任何一个超过都为超过保修期。但是，如由于下述原因引起的故障，即使在保修期内亦作有偿修理。

1）由于使用错误，自行改造及不适当的维修等原因。

2）超过标准规范要求使用。

3）购买后跌损或运输过程中发生损坏等原因。

4）地震、火灾、风灾、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

2、售后服务

1）当使用状态不好时，请首先进行检查。请再度阅读和对照使用说明书进行调查。

2）出现故障时，请与销售商，或使用说明书上记载的“售后服务窗口、本公司办事处”联系。

3）保修期内的修理：由于本公司制造上的问题所造成的故障时，作无偿修理。但是，必须正确和详细填写“盛和隔爆/防粉尘点燃型云台保修书”中各项内容。否则作有偿修理。

4）超过保修期的修理：在修理后能维持功能的场合下，根据客户的要求作有偿修理。

隔爆/防粉尘点燃型云台保修书

用户名		负责人名		电话	
用户地址				传真	
型号		出厂序号			
购入店名		购买日	年　月　日		
店地址		故障发生日	年　月　日		

-故 障 状 况-

用　途					
何时发生	连续运行中	电源投入时		其他（　　）	
发生时状态	无操作（　　）		单方向单独运行	可能　不能	输出电压（有　无　）
工作时间				安装场所	
停电有无	有　无	周围机器异常	有　无	过去故障	有（　回）　无

-详 细 技 术 情 报-

1	电源电压		7	周围温度/室内湿度	℃ /　℃
2	电源容量		8	振动	有　无
3	至电源室距离		9	其他公司的故障	有　无
4	功率因数改善电容器		10	接地的施工	有　无
5	安装座尺寸		11		
6	控制电路的信号线		12		

常州市盛和电子有限公司
电话：0519—85056789 85353815
传真：0519--85315720
技术支持： 0519—85056789 85353815 转 8113
地址：江苏省常州天宁区胜利民营工业园 6 号楼